

## ارزیابی فنی آبیاری قطره ای نواری پیاز

اصلاح روش های آبیاری در مناطق پیاکاری می تواند در امر صرفه جویی انرژی، میزان آب مصرفی و کاهش بیماری های قارچی مؤثر باشد.

دکتر حمیدرضا سالمی عضو هیات علمی بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان با همکاری دکتر اورنگ تاکی و مهندس مجید زیدی از همکاران آن مرکز، یک ارزیابی دقیق فنی، مقایسه دو آرایش نوارهای قطره ای نواری در دو سال ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ در مزارع پیاز در محدوده ای به مساحت حدود ۱۰۰۰ متر مربع در خاک لوم سیلته (مناسب کشت پیاز) واقع در شهرستان فریدن- دامنه (غرب استان اصفهان) بر روی پیاز سفید، رقم غالب تجارتي انجام دادند.

هدف از این پژوهش مقایسه بهره وری انرژی-آب در سامانه های آبیاری بارانی و قطره ای نواری در شرایط بهره برداری از آب زیرزمینی بود. در این تحقیق مشخص شد اصلاح روش های آبیاری در مناطق پیاکاری می تواند در امر صرفه جویی انرژی، میزان آب مصرفی و کاهش بیماری های قارچی مؤثر باشد.

در این تحقیق به منظور بهینه سازی آب در مزارع پیاز، از سامانه آبیاری قطره ای نواری استفاده شد. نوارهای آبیاری مورد استفاده دارای روزه های آبدی با فواصل ۲۰ سانتی متر از یکدیگر و طول ردیف های کاشت ۵۰-۷۰ متر و فاصله ردیف های کاشت از یکدیگر به میزان ۱۷ سانتی متر بود. محدوده مطلوب فشار آب در سامانه بر اساس استانداردهای فنی موجود بین ۰/۴ تا ۰/۶ اتمسفر انتخاب گردد. همچنین مشخص گردید مقدار بهره وری انرژی در روش بارانی ۰/۴۲ و در روش آبیاری قطره ای نواری ۰/۵۴ کیلوگرم بر مگاژول می باشد. میزان کل انرژی معادل مصرفی آبیاری برای تولید پیاز در آبیاری بارانی ۱/۵ برابر انرژی مورد نیاز در سامانه آبیاری قطره ای نواری برآورد گردید. میزان آب مصرفی در آبیاری قطره ای نواری ۹۴۰۰ مترمکعب در هکتار اندازه گیری شده که حدود ۳۷ درصد کمتر از میزان آب مصرفی در روش آبیاری بارانی (۱۵۰۰۰ مترمکعب در هکتار) می باشد که یک مزیت مهم برای مناطق گرم و خشک و کم آب محسوب می شود.